

Nachhaltige Entwicklung der Flusslandschaft Kamp: Darstellung eines Management- prozesses in Hinblick auf die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL)¹

Sustainable Development of the River Landscape Kamp: Presentation of a Management Process with Regard to the Requirements of the EU Water Framework Directive (EU-WRRL)¹

von S. PREIS, S. MUHAR, H. HABERSACK, C. HAUER, S. HOFBAUER und M. JUNGWIRTH

KURZFASSUNG/SUMMARY

Die Hochwässer und Überschwemmungen des August 2002 betrafen auch das Kamptal und setzten hier für das Leben und Wirtschaften gänzlich neue Rahmenbedingungen. Vor allem der Hochwasserschutz und die Raum- und Landschaftsplanung wurden dadurch vor zukunftsweisende Herausforderungen gestellt. Aus ökologischer Sicht führte das Extremereignis aber auch zu einer außergewöhnlichen Entwicklung. Es entstanden im Kamptal naturnahe Flussabschnitte, wie sie an anderen Flüssen Österreichs erst mit großem finanziellem Aufwand gezielt hergestellt werden. Vor diesem Hintergrund beauftragte die NÖ Landesakademie in Kooperation mit dem Land NÖ im September 2003 die Universität für Bodenkultur mit der Erarbeitung eines integrativen Gesamtkonzepts zur „Nachhaltigen Entwicklung der Kamptal-Flusslandschaft“. Dabei galt es zukunftsorientierte Lösungen zu finden, die den Bedürfnissen der Menschen vor Ort gerecht werden und den rechtlichen Vorgaben entsprechen. Das Projekt wird Ende 2006 finalisiert; als zentrales Ergebnis wird ein sogenannter übergeordneter Managementplan vorliegen, der die unterschiedlichen Nutzungen im Kamptal vom Hochwasserschutz über Energiewirtschaft, Siedlungs- und Wirtschaftstätigkeit bis hin zu Freizeit und Ökologie optimal miteinander verbindet.

Vorliegender Beitrag bildet als „Überbau“ zu den folgenden Fachartikeln Projektstruktur und Projektablaufe der Studie ab und stellt die wichtigsten Planungsgrundsätze, welche zur Anwendung kamen, dar.

The floods of August 2002 also affected the Kamp valley in Lower Austria and created entirely new conditions both for living and for the economy in this area. Flood protection as well as regional and landscape planning in particular were faced with forward-looking challenges. This extreme event, however, prompted an extraordinary development: This extreme event, however, caused an extraordinary development: in the Kamp valley near-natural riverine habitats were formed, whereas in other river systems in Austria enormous sums are being spent for the restoration of highly impacted rivers. Against this background, the Lower Austria State Academy cooperation with the Provincial Government of Lower Austria awarded a contract to the University of Natural Resources and Applied Life Sciences in Vienna in September 2003 for developing an integrative development plan for the Kamp River landscape. Goal of the project was the finding sustainable solutions for satisfying the requirements of the people living in the Kamp Valley while complying with the legal regulations. The project will be finalised at the end of 2006. The study will result in a so-called overall management plan providing optimised solutions of the various uses in the Kamp Valley, ranging from flood protection to power economy, housing and economic activities as well as recreation and ecology.

This Article, intended to serve as a general introduction to a number of further articles, depicts the structure and processes of the study and describes the main planning principles applied.

1. EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG

Die Hochwässer und Überschwemmungen des August 2002 betrafen unter anderem auch das Kamptal und setzten für das Leben und Wirtschaften im Tal gänzlich neue Rahmenbedingungen. Vor allem der Hochwasserschutz und die Raum- und Landschaftsplanung wurden vor zukunftsweisende Herausforderungen gestellt. Aus ökologischer Sicht führte dieses Extremereignis zu einer außergewöhnlichen Entwicklung: Während an anderen Flüssen Österreichs mit großem finanziellen Aufwand zumeist

klein bis mittelräumig Restrukturierungsmaßnahmen gesetzt werden, um die ökologische Funktionsfähigkeit zu verbessern und/oder den Retentionsraum im Sinne des passiven Hochwasserschutzes wieder zu erweitern, hat der Kamp ehemalige Retentionsräume überflutet und Strukturen geschaffen, die für diesen Fluss im natürlichen Zustand typisch sind.

Gleichzeitig ist die Frage des Umgangs mit den Themen Hochwasserschutz / natürliche Retention / Prävention neu zu stellen. Es gilt Lösungen zu finden, die den Bedürfnissen der Men-

schen vor Ort gerecht werden und nationalen sowie EU-weiten rechtlichen Vorgaben wie beispielsweise der EU-Wasserrahmenrichtlinie entsprechen.

Vor diesem Hintergrund wurde die Universität für Bodenkultur² im Herbst 2003 von der NÖ Landesakademie in enger Zusammenarbeit mit dem Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Wasser, beauftragt, bis Ende 2006 ein integratives Gesamtkonzept mit dem Ziel der „Nachhaltigen Entwicklung der Kamptal-Flusslandschaft“ zu erarbeiten. Die Gewährleistung der Sicherheit der Bevölkerung einschließlich

¹ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABI 2000 L327/1 (WRRL).

Directive 2000/60/EG of the European Parliament and of the Council dated 23 October 2000 for establishing a framework for community action in the field of water policy, ABI 2000 L327/1 (WRRL).

² Department für Wasser-Atmosphäre-Umwelt: Inst. für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG) sowie Inst. für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiven Wasserbau (IWHW).

ihres Lebens- und Wirtschaftsraumes bei zukünftigen Hochwasserereignissen sowie unter Berücksichtigung der ökologischen Funktionsfähigkeit steht dabei im Mittelpunkt. Zentrale Aufgabe des Projektes ist dabei die Erarbeitung eines so genannten übergeordneten Managementplans, der wiederum Grundlage für eine detaillierte Planung im ausgewählten Gemeindegebiet Gars am Kamp ist. Die Arbeiten erfolgen interdisziplinär, unter Einbindung der Bevölkerung sowie in Zusammenarbeit mit den Zivilingenieuren vor Ort.

Ziel des gegenständlichen Artikels ist es nun, Projektstruktur und Projektabläufe der Studie abzubilden sowie die wichtigsten methodischen Herangehensweisen, welche zur Anwendung kamen, darzustellen. Fachergebnisse sind nur beispielhaft angeführt; ausgewählte Resultate finden sich jedoch in den anschließenden Artikeln (siehe vorliegendes Heft).

2. UNTERSUCHUNGSGEBIET

Der Kamp entspringt südöstlich von Karlstift in 920 m Seehöhe und mündet bei einer Seehöhe von 180 m in das Krems-Kamp-Ableitungserinne. Das Einzugsgebiet des Kamp nimmt 1753 km² ein und ist somit das größte im Waldviertel. Die wichtigsten Zubringer sind der Kleine Kamp, die Zwettl, der Purzelkamp und die Taffa.

Die natürliche Abflusscharakteristik ist durch hohe Abflüsse im Frühjahr (März, April) sowie geringe Abflüsse im Spätherbst (Oktober, November) gekennzeichnet. Flussab Wagscheid ist diese durch die Bewirtschaftung der drei Speicherkraftwerke zwischen Zwettl und Wagscheid (KW Ottenstein, KW Krumau und KW Wagscheid) verändert. Darüber hinaus wird der Kamp durch eine Vielzahl von Kleinwasserkraftwerken energie-wirtschaftlich genutzt. Bei Kammern wird schlussendlich der Mühlkamp ausgeleitet, der nach circa 21 km in das Kamp-Krems-Ableitungserinne einmündet.

Das Projektgebiet umfasst auf oberster räumlicher Ebene das Kamp-Einzugsgebiet. Zentraler Planungsraum ist das mittlere und südliche Kamptal zwischen Zwettl und Langenlois, eine detaillierte Bearbeitung ist für eine ausgewählte Gemeinde (Pilotgemeinde) vorgesehen (vgl. Abb. 1).

3. PLANUNGSPHILOSOPHIE

Neben einer integrativen, akkordierten Vorgangsweise sowie der Einbezie-

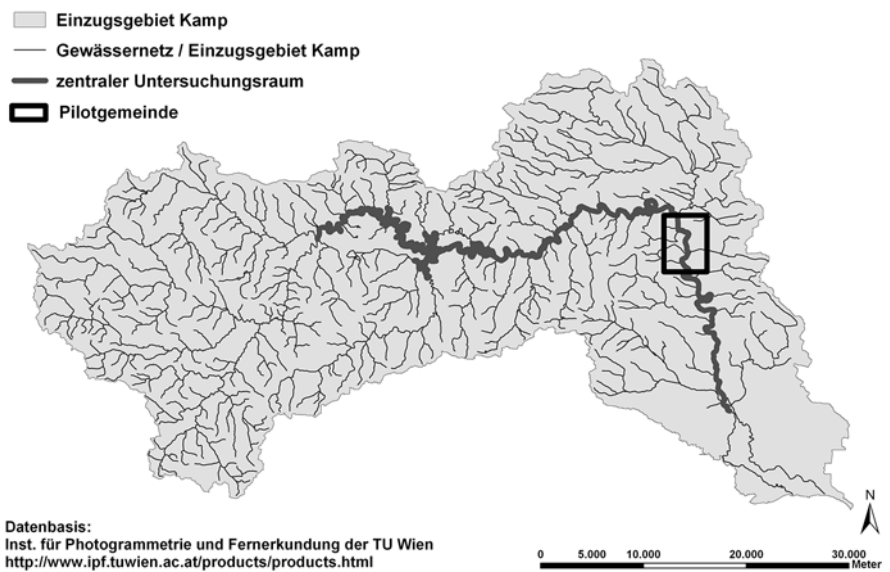


Abb. 1. Darstellung des Untersuchungsgebietes sowie der betrachteten Skalenebenen (Kamp-Einzugsgebiet, zentraler Planungsraum sowie Pilotgemeinde)

hung des innovativen Leitgedankens der EU-Wasserrahmenrichtlinie im Sinne des Flussgebietsmanagements stellen die im Folgenden beschrie-

benen Planungsphilosophien wichtige methodische Eckpunkte im Projekt dar.

Tabelle 1. Auflistung der Arbeitspakete (AP) der Studie „Nachhaltige Entwicklung der Kamptal-Flusslandschaft“.

| AP-Nummer | Bezeichnung |
|-----------|--|
| 01 | Projektkoordination |
| 02 | GIS |
| 03 | Öffentlichkeitsarbeit |
| 04 | Sofortmaßnahmen (Integration, Abstimmung) |
| 05 | Abflussverhalten |
| 06 | Vegetationseinfluss, Schwemm- und Totholz |
| 07 | Verkehrsinfrastruktur |
| 08 | Bauwerkssicherheit |
| 09 | Wasserbau und Energiewirtschaft |
| 10 | Feststoffhaushalt und Flussmorphologie |
| 11 | Grundwasser |
| 12 | Siedlungswasserbau |
| 13 | Katastropheneinsatzkräfte |
| 14 | Schadensermittlung, Finanzierung und ökonomische Relevanz von Hochwässern |
| 15 | Ökologie |
| 15.1 | Fischfauna |
| 15.2 | Makrozoobenthos, Phytobenthos |
| 15.3 | Vegetations- und Gewässerstrukturen/Nutzungstypen |
| 15.4 | Naturschutzfachliche Grundlagen |
| 16 | Raumplanung |
| 17 | Land-/Forstwirtschaft |
| 18 | Tourismus und Freizeitnutzung |
| 19 | Flussgebietsmanagement |
| 20 | Partizipation/Bürgerbeteiligung |
| 21 | Empfehlung und methodischer Leitfaden zur Planung unter Berücksichtigung der Vorgaben der EU-WRRL sowie der Projekterfahrungen |

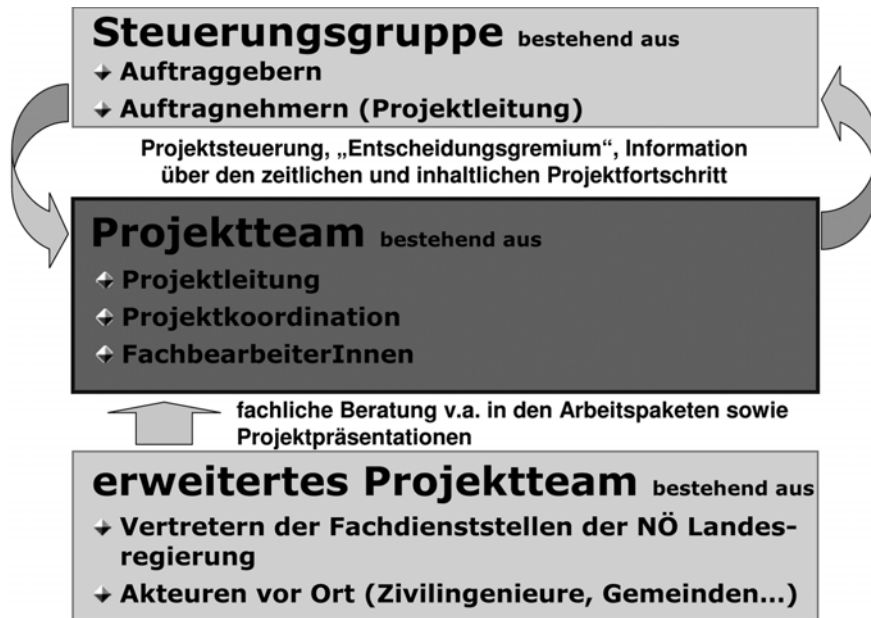


Abb. 2. Organisationsstruktur des Projektes (transdisziplinärer Ansatz)

3.1 Interdisziplinarität

Flusslandschaften wie jene des Kampptales umfassen unterschiedlichste Ökosysteme mit ihren Lebensgemeinschaften und Lebensräumen sowie vom Menschen geschaffene Strukturen. Eine umfassende Bearbeitung erfordert daher ein interdisziplinäres Bearbeitungsteam, welches fachübergreifend ein möglichst breites Spektrum an Fachkompetenzen beinhaltet.

Aus diesem Grund arbeiteten im Projekt die Fachdisziplinen Landschaftsplanung, Biologie, Ökologie, Kulturtechnik, Soziologie, Raumplanung, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Ökonomie im Rahmen der in Tabelle 1 dargestellten Arbeitspakete eng zusammen.

Dieser in seiner fachlichen Vielfalt und Breite neue Ansatz machte – insbesondere jeweils zu Beginn der einzelnen Arbeitsphasen – intensive Abstimmungen zwischen den Disziplinen notwendig, welche vorrangig anhand von Workshops sowie Arbeitsbesprechungen stattfanden (vgl. auch Kap. 3.2).

3.2 Transdisziplinarität³

Vor allem das Ziel, die Vielzahl der in einer Flusslandschaft wie dem Kamp relevanten Fachgebiete und Nutzerinteressen abzubilden, erforderte – neben der bereits oben angeführten interdis-

ziplinären Herangehensweise – von Beginn an die intensive Einbeziehung von Verwaltung und Praxis. Insbesondere die befassten Fachabteilungen der NÖ Landesregierung, die vor Ort tätigen Zivilingenieurbüros sowie Akteure aus dem Kampptal stellten wichtige Partner dar. Vor diesem Hintergrund wurde auf organisatorischer Ebene gemeinsam mit den AuftraggeberInnen eine Projektstruktur festgelegt, welche neben einer „Steuerungsgruppe“ bestehend aus AuftraggeberIn sowie AuftragnehmerIn (Projektleitung) ein so genanntes erweitertes Projektteam beinhaltet (vgl. Abb. 2). Dieses erweiterte Projektteam setzt sich aus VertreterInnen der befassten Fachabteilungen, der Zivilingenieurbüros vor Ort⁴, Gemeinden etc. zusammen und dient der fachlichen Beratung des Projektteams v.a. in Bezug auf Arbeiten in den Arbeitspaketen sowie Projektpräsentationen. Steuerungsgruppensitzungen wurden kontinuierlich in einem Intervall von ca. drei Monaten durchgeführt, Besprechungen im Rahmen des erweiterten Projektteams erfolgten anlassbezogen.

Neben der Projektorganisation besteht auch auf fachlicher Ebene ein starker transdisziplinärer Ansatz. So wurde seitens Projektteam und AuftraggeberIn großer Wert darauf gelegt, dass an den zu Beginn der jeweiligen Arbeitsphasen durchgeführten



Abb. 3. Informationsveranstaltung zur Phase integratives Leitbild, durchgeführt am 26.06.2006 in Gars am Kamp

Workshops auch die befassten Fachabteilungen der NÖ Landesregierung vertreten waren. Dadurch war es möglich, methodische, inhaltliche, aber auch terminliche Fragen rechtzeitig zu klären und eine akkordierte Vorgehensweise festzulegen.

Darüber hinaus wurden die befassten Fachabteilungen stark in die inhaltlichen Bearbeitungen mit einbezogen. So standen die ArbeitspaketbearbeiterInnen vor allem bei der Erarbeitung der sektoralen Leitbilder in einem intensiven Fachdialog mit den jeweils Zuständigen seitens des Landes.

3.3 Partizipation

In modernen Planungsprozessen wird der Bürgerbeteiligung wesentlicher Raum gegeben. Hintergrund dafür ist das Wissen, dass lokale Probleme unter Einbeziehung der Betroffenen vor Ort besser zu identifizieren und zu lösen sind. Darüber hinaus fördert Bürgerbeteiligung die Akzeptanz für erforderliche, eventuell auch „unpopuläre“ Maßnahmen und stellt somit eine zentrale Rolle im Rahmen einer nachhaltigen Gestaltung des Lebens- und Wirtschaftsraumes dar (vgl. PARTL et al., 2005; Aarhus-Konvention, 1999). Auch die EU-Wasserrahmenrichtlinie greift diese Planungsphilosophie auf und fordert, dass die Öffentlichkeit in die Planungen einzubeziehen ist (EU, 2002). Als Grundvoraussetzung wird dabei die ausreichende Information der Bevölkerung gesehen, welche im Projekt vorrangig in Form von Informationsveranstaltungen (Abb. 3) sowie einer Projekt-Website stattfindet. Der Schwerpunkt der „Bürgerbeteiligung Kampptal“ liegt jedoch auf einer

3 Transdisziplinarität steht für jene Arbeit, in der Partner und Partnerinnen aus Verwaltung und Gemeinden, Zivilingenieurbüros, Verbände und Vereine vor Ort etc. an der Entstehung des Wissens mitwirken (vgl. PERRIG-CHIELLO, 2004).

4 ARGE Kamp bestehend aus den Büros Spindelberger, Zaiser, Werner Consult.

aktiven Einbindung der Bevölkerung. So wurde – neben den fachlichen Leitbildern (siehe Kap. 5.2) – von Kamptalerinnen und Kamptalern ein zweistufiges BürgerInnen-Leitbild entwickelt, welches auf regionaler Ebene übergeordnete Zielvorstellungen festhält und diese auf Gemeinde(gruppen)ebene detailliert ausarbeitet (vgl. MUHAR et al. in vorliegendem Heft).

3.4 Skalenbetrachtung

Die Hochwässer zeigten, dass eine isolierte Betrachtung von einzelnen Gewässerabschnitten aus Hochwasserschutzsicht nicht zielführend ist. Insbesondere Kompetenzgrenzen und diverse Fachzuständigkeiten erschweren eine nachhaltige Planung und Umsetzung von Maßnahmen, aber auch die Ereignisprävention. Darüber hinaus sind Entwicklungen im gesamten Einzugsgebiet oder in längeren Streckenabschnitten im Gange, die Randbedingungen für die lokale Entwicklung z. B. einer Gemeinde ergeben. Umgekehrt können sich lokale Maßnahmen im Sinne der Summenwirkung auf zumindest den Unterlieger auswirken. Ein wesentliches Prinzip im Rahmen des Projektes ist daher die skalenorientierte Betrachtung des Untersuchungsgebietes.

Vor diesem Hintergrund werden im Rahmen des Projektes drei Skalenebenen betrachtet: [1] das gesamte Kamp-Einzugsgebiet, [2] der zentrale Planungsraum zwischen Zwettl und Langenlois sowie [3] die Pilotgemeinde (Abb. 1).

Der Detaillierungsgrad der Bearbeitung ist dabei unterschiedlich. Im Einzugsgebiet liegt der Fokus auf einer überblicksmäßigen Betrachtung der für den zentralen Planungsraum und die Pilotgemeinde relevanten Bereiche (beispielsweise Fragen bezüglich ökologischer Durchgängigkeit, welche bis zur Mündung in das Kamp-Krems-Ableitungserinne bzw. bis zur Donau betrachtet werden muss oder bezüglich Hochwasserprävention im Einzugsgebiet). Im zentralen Planungsraum werden die zu beantwortenden Fragen detailliert bearbeitet, in der Pilotgemeinde Gars am Kamp soll schlussendlich der für den zentralen Planungsraum erarbeitete übergeordnete Managementplan (siehe Kap. 5.4) beispielhaft konkretisiert werden.

3.5 Leitbildphilosophie

Der Begriff „Leitbild“ kommt ursprünglich aus der Raumplanung und meint ein grobes Bild einer angestrebten Zukunft, welches das Handeln auf dieses Ziel hin koordiniert. Seit etwa 1990 werden Leitbilder für räumliche Planung und Politik (Leitbild von Ländern, Regionen, Städten) vermehrt erarbeitet (vgl. KANATSCHNIG et al., 1999).

Die Entwicklung von Leitbildern ist auch bei gewässerbezogenen Bewertungen und Planungen seit geraumer Zeit ein selbstverständlicher Bestandteil. Allerdings waren lange Zeit die Leitbilder auf ökologische und in weiterer Folge auf wasserwirtschaftliche Themen ausgerichtet. Verstärkte Bemühungen um einen integrativen Planungsprozess haben dazu geführt, dass immer öfter auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Themen Gegenstand der Leitbild- bzw. Zielformulierung werden (vgl. EGGER et al., 2003). Dieser Philosophie folgt – auch vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie – das gegenständliche Projekt.

3.6 Nachhaltigkeit

Flusslandschaftsplanung im Sinne einer zukunftsverträglichen Entwicklung einer Flusslandschaft ist dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtet. Dieses Prinzip fordert die gleichwertige Berücksichtigung ökologischer, gesellschaftlicher und ökonomischer Aspekte und gewährleistet so die „Sicherung der Lebensqualität auf möglichst hohem Niveau“ (KANATSCHNIG et al., 1999).

4. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Nationale sowie EU-weite Bestimmungen bilden den gesetzlichen Rahmen für den übergeordneten Managementplan zur „Nachhaltige Entwicklung der Kamptal-Flusslandschaft“. Im Folgenden sind die Wesentlichsten exemplarisch dargestellt.

Mit der vorliegenden Fassung der RIWA-T 2006⁵ (Technische Richtlinien für die Bundeswasserbauverwaltung) werden die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie und der Wasserrechtsgesetzesnovelle 2003 erfüllt und die Schutzwasserwirtschaft im Sinne eines integralen Hochwasserschutzmanagements ausgerichtet. Es werden folgende wasserwirtschaft-

liche Zielsetzungen definiert, die für das gegenständliche Projekt relevant sind:

- Schutz des Menschen und seines Wirtschaftsraumes, wobei schützenswert sind: Bauten im gewidmeten Bau- und Betriebsgebiet, Infrastrukturanlagen, sonstige Anlagen auf dafür gewidmetem Gebiet sowie erhaltenswerte Einzelbauten.
- Schutz des Gewässers: Das Gewässer ist zu schützen durch (1) Berücksichtigung der Umweltziele entsprechend der §§ 30, 30a, 30d Wasserrechtsgesetz 1959, (2) Freihaltung, Sicherung und Schaffung von Abfluss- und Retentionsräumen sowie (3) Erhaltung und Sicherung des Gewässerlebensraumes.

Das Wasserrechtsgesetz, WRG 1959 Novelle 2003, bildet für die Umsetzung der genannten Zielsetzungen den gesetzlichen Rahmen. In § 30 Abs. 2 heißt es beispielsweise, dass die Umweltziele für Oberflächengewässer (lt. § 30 Abs. 1) zu einer Minderung der Auswirkungen von Dürren und Überschwemmungen, insbesondere durch Freihaltung der Überflutungsflächen beitragen sollen. Allerdings finden sich für diese programmatische Aussage, die einen wesentlichen Aspekt der laufenden Zusammenarbeit zwischen Raumordnung und Hochwasserschutz anspricht, keine konkretisierten Bestimmungen zur Umsetzung (PLESCHKO, 2004).

Das Wasserbautenförderungsgesetz, WBFG 1985, Novelle 2003 wiederum regelt die Gewährung von Bundesmitteln für schutzwasserwirtschaftliche Maßnahmen. Darunter fallen neben Schutz-, Instandhaltungs- und Regulierungsmaßnahmen, Hochwasserrückhalteanlagen etc. auch Vorsorge- und Ersatzmaßnahmen wie z. B. Maßnahmen des passiven Hochwasserschutzes.

Weitreichende Widmungsverbote gelten seit der 8. Novelle des Niederösterreichischen Raumordnungsgesetzes (NÖ ROG 1976) gemäß § 15 Abs. 3 Z 1–5 NÖ ROG, wonach unter anderem Flächen, die auf Grund der Gegebenheiten ihres Standortes zur Bebauung ungeeignet sind, nicht als Bauland gewidmet werden dürfen. Darunter fallen Flächen, die bei 100-jährlichen Hochwässern überflutet werden, und Flächen, die rutsch-, bruch-, steinschlag-, wildbach- oder lawinengefährdet sind. In einer Aus-

⁵ Techn. Richtlinie gemäß § 3 Abs. 2 WBFG, RIWA-T, Fassung 2006.

nahmebestimmung (§ 15 Abs. 4 NÖ ROG) werden Flächen für standortgebundene Bauten und Flächen innerhalb eines geschlossenen Ortsgebietes von dem oben genannten Widmungsverbot ausgenommen. Im Bereich der Widmung „Grünland“ ist bei der Festlegung von Widmungsarten zu berücksichtigen, dass bei „heiklen“ Grünland(sonder)widmungen in Gefährdungsbereichen in der Regel ein entsprechendes Gutachten im Rahmen der Grundlagenforschung vorzulegen ist.

Des Weiteren besteht im Bereich der Widmung „Grünland“ die Möglichkeit, im Flächenwidmungsplan „Freihalteflächen“ vorzusehen, das sind Flächen, die aufgrund öffentlicher Interessen (Hochwasserschutz, besonders landschaftsbildprägende Freiräume etc.) von jeglicher Bebauung freizuhalten sind (§ 19 Abs. 2 Z 18 NÖROG).

Neben diesen exemplarisch angeführten nationalen Rechtsbestimmungen trifft auf EU-Ebene die **EU-Wasserrahmenrichtlinie** gewässerpolitische Aussagen, indem z. B. in Artikel 1 unter anderem folgende Ziele festgeschrieben sind: [1] die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt sowie [2] die Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen. Die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie wurden in der im Dezember 2003 in Kraft getretenen Novelle zum Wasserrechtsgesetz 1959 in österreichisches Recht umgesetzt.

Weitere Umweltziele, welche im Untersuchungsraum Relevanz haben, finden sich in der EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie) sowie in der Richtlinie über die Erhaltung wildlebender Vogelarten vom 2. April 1979 (VS-Richtlinie), welche die Basis für das **Natura 2000 Schutzgebietssystem** darstellen. Wesentlichste Schutzbestimmungen daraus sind [1] die Wahrung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der ausgewiesenen Schutzgüter, [2] ein Verschlechterungsverbot für die im Schutzgebiet vorhandenen Habitate und Arten sowie [3] eine Naturverträglichkeitsprüfung. In Niederösterreich wurde die FFH-Richtlinie im **Niederöster-**

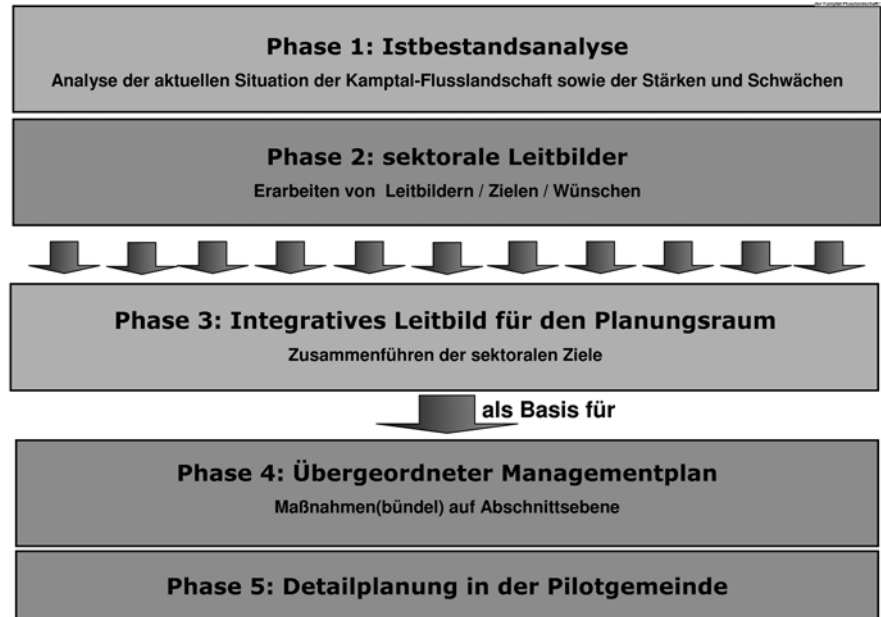


Abb. 4. Überblicksmäßige Darstellung der Projektphasen

reichischen Naturschutzgesetz (Nö NSchG 2000) durch die §§ 9 und 10 umgesetzt. Die Bestimmungen zu den im Untersuchungsgebiet relevanten Schutzgebieten Landschaftsschutzgebiet, Naturpark und Naturdenkmal sind für Niederösterreich ebenfalls im Niederösterreichischen Naturschutzgesetz geregelt.

5. PLANUNGSPROZESS

Die Studie „Nachhaltige Entwicklung der Kamptal-Flusslandschaft“ folgt – auch vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie – folgenden

bewährten Planungsschritten (vgl. JUNGWIRTH et al., 2003): [Phase 1] Untersuchung und Analyse der aktuellen Situation sowie der Stärken und Schwächen – Erarbeiten fachlicher Grundlagen, [Phase 2 und 3] Erarbeiten von Leitbildern / Zielen / Wünschen als Bezugs- und Wertmaßstab für den Evaluierungs- und Planungsprozess sowie [Phase 4] Erarbeiten und Evaluieren eines Maßnahmenkonzeptes („übergeordneter Managementplan“). Als abschließender Planungsschritt wird der übergeordnete Managementplan beispielhaft in einer Pilotgemeinde [Phase 5] detailliert (Abb. 4).



Abb. 5. Elektrofischerei des durch das Hochwasser entstandenen Kamp-Seitenarms bei Stalllegg im Rahmen der Istbestandsaufnahmen zu AP15.1 Fischfauna

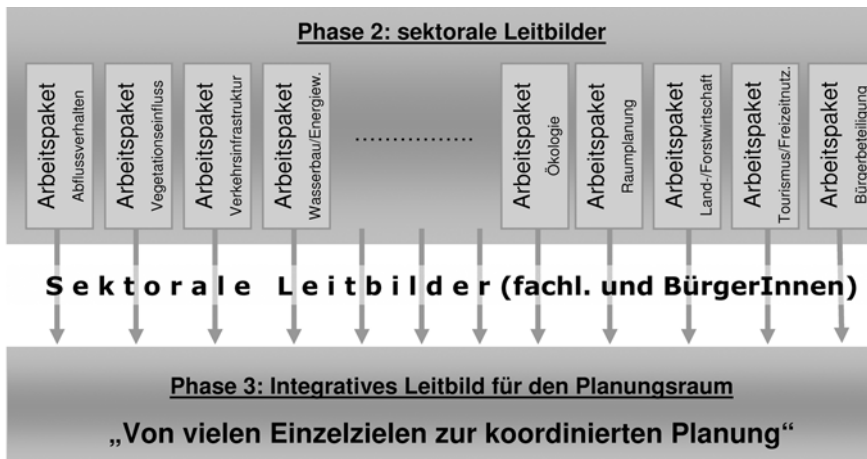


Abb. 6. „Von vielen Einzelzielen zur koordinierten Planung“ – schematische Darstellung der Integration der sektoralen Leitbilder zu einem integrativen Leitbild als Basis für den übergeordneten Managementplan

5.1 Istbestandsanalyse

Als Basis für alle Arbeitsschritte wurde der Istbestandsanalyse wesentlicher Raum gegeben. Sie umfasste die Bestandsaufnahme [1] physikalischer und biologischer Komponenten (Hydrologie, Hydraulik, Feststoffhaushalt, aquatische und terrestrische Zönosen und deren Lebensräume, etc.), [2] anthropogener Nutzungen von Fluss und Umland (Wasserwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Siedlung/Gewerbe/Infrastruktur, Energiewirtschaft, etc.) sowie [3] bestehender rechtlicher Rahmenbedingungen, Richtlinien und Programme etc. und nahm insgesamt fast zwei Jahre in Anspruch.

Je nach Fachbereich wurden dabei unterschiedliche Methoden angewendet wie beispielsweise Beprobungen (z.B. in Form von Befischungen (Abb. 5), Geschiebeentnahmen), flächendeckende Kartierungen (z.B. Landnutzung, Flussmorphologie), Modellierungen (Habitatmodellie-

rung, physikalische Modellierung im Wasserbaulabor), Befragungen/Workshops (BürgerInnenbeteiligung, vgl. MUHAR et al. in vorliegendem Heft) oder Literatur-/Internetrecherchen. Einzelne Arbeitspakete führten keine eigenen Erhebungen durch, sondern fußen auf bestehenden Grundlagendaten (z. B. Makrozoobenthos & Phytobenthos sowie naturschutzfachliche Grundlagen). Als Ergebnis dieser Phase liegt eine umfassende Istbestandsanalyse der relevanten Themen im Untersuchungsraum vor.

5.2 Sektoriale Leitbilder

Aufbauend auf den Istbestandsanalysen sowie als zentrale Basis für die weiterführenden Bearbeitungen wurden für die Fachbereiche Abflussverhalten, Vegetationseinfluss, Schwemm- und Totholz, Wasserbau und Energiewirtschaft, Feststoffhaushalt und Flussmorphologie, Grundwasser, Siedlungswasserbau, Ökolo-

gie (Fischfauna; Makrozoobenthos & Phytobenthos; Auenvegetations- und Gewässerstrukturen), Raumplanung, Land-/Forstwirtschaft sowie Tourismus und Freizeitnutzung sektorale Leitbilder erarbeitet. Parallel zu den Fachbearbeitungen formulierten interessierte KamptalerInnen ein BürgerInnen-Leitbild (vgl. MUHAR et al. in vorliegendem Heft).

Um die Methodik der Leitbilddefinition festzulegen, wurde im Herbst 2005 ein Workshop abgehalten, in welchem von der Projektleitung gemeinsam mit den FachbearbeiterInnen sowie Vertretern der befassten Fachabteilungen der NÖ Landesregierung folgende Leitbildstruktur festgelegt wurde: [1] Charakterisierung des Leitbildes, [2] Evaluierung des Istzustandes / Darstellung der Wertigkeiten und Defizite sowie [3] Ableiten von Handlungsschwerpunkten. Die Charakterisierung des Leitbildes erfolgte dabei – mit Ausnahme der im Projekt bearbeiteten Qualitätskomponenten der EU- Wasserrahmenrichtlinie (Fischfauna, Makrozoobenthos, Phytobenthos) – im Sinne eines „operationalen Zielzustandes“. Für Fische, Makrozoobenthos sowie Phytobenthos wurde entsprechend der Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie der sehr gute ökologische Zustand / das sehr gute ökologische Potenzial nach den nationalen methodischen Vorgaben (HAUNSCHMID et al., 2004, KOLLER-KREIMEL und JÄGER, 2001) definiert.

Die Bearbeitung erfolgte je nach Skalenebene in unterschiedlicher Detailschärfe. So wurden auf Einzugsgebietsebene die Zielzustände verbal beschrieben (Zielmaßstab 1:25 000 bis 1:50 000), wobei der Fokus auf jenen Zielen lag, welche für den zentralen Planungsraum relevant sind.

| | AP5 | AP6 | AP9e | AP9w | AP10 | AP11 | AP12 | AP15.1 | AP15.2 | AP15.3 | AP15.4 | AP16 | AP17 | AP18 | AP20 |
|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|
| AP5 | AP5 | | | | | | | | | | | | | | |
| AP6 | | AP6 | | | | | | | | | | | | | |
| AP9e | | | AP9e | | | | | | | | | | | | |
| AP9w | | | | AP9w | | | | | | | | | | | |
| AP10 | | | | | AP10 | | | | | | | | | | |
| AP11 | | | | | | AP11 | | | | | | | | | |
| AP12 | | | | | | | AP12 | | | | | | | | |
| AP15.1 | | | | | | | | AP15.1 | | | | | | | |
| AP15.2 | | | | | | | | | AP15.2 | | | | | | |
| AP15.3 | | | | | | | | | | AP15.3 | | | | | |
| AP15.4 | | | | | | | | | | | AP15.4 | | | | |
| AP16 | | | | | | | | | | | | AP16 | | | |
| AP17 | | | | | | | | | | | | | AP17 | | |
| AP18 | | | | | | | | | | | | | | AP18 | |
| AP20 | | | | | | | | | | | | | | | AP20 |

Abb. 7. Arbeitspaketweise Darstellung der Wechselwirkungen (Arbeitspakete, welche mit dem jeweilig gegenübergestelltem Arbeitspaket keine Wechselwirkungen aufweisen sind in HELLEM GRAU dargestellt, jene mit positiven Verstärkungen (neben keinen Wechselwirkungen) in DUNKLEM GRAU sowie solche, die sowohl positive Verstärkungen als auch Konfliktpotentiale aufweisen, in MITTLEREM GRAU)

Demgegenüber wurden im zentralen Planungsraum die Zielzustände detailliert im Maßstab 1:5000/1:10000 räumlich zugeordnet, nicht verortbare Ziele wurden jedoch auch hier beschreibend dargestellt.

5.3 Integratives Leitbild – Szenarien

Das Zusammenführen der sektoralen Einzelziele/Leitbilder zu einem integrativen Leitbild (vgl. Abb. 6) als Basis für den übergeordneten Managementplan stellt das zentrale Thema dieser Phase dar. Hauptaugenmerk lag dabei auf einem intensiven Dialog zwischen den Fachdisziplinen, durch welchen die unterschiedlichen und zum Teil widersprüchlichen Ziele aus den sektoralen Leitbildern – circa 350 Handlungsschwerpunkte aus 14 Arbeitspaketen – zu einem gemeinsamen Leitbild harmonisiert werden sollten.

Dazu wurden in einem ersten Schritt alle sektoral formulierten Handlungsschwerpunkte in Form

einer Matrix einander gegenübergestellt, womit Wechselwirkungen zwischen den Handlungsschwerpunkten – potenzielle Konflikte, positive Verstärkungen – sichtbar gemacht werden konnten. Handlungsschwerpunkte, welche in keiner Wechselwirkung zueinander stehen, wurden ebenfalls kenntlich gemacht.

Abb. 7 zeigt, dass beispielsweise ein großes Konfliktpotenzial zwischen den Arbeitspaketen Abflussverhalten (AP5), Vegetations- und Totholzmanagement (AP6), Energiewirtschaft (AP9e) und Flussbau (AP9w) und jenen der Ökologie (15.1 Fischfauna, 15.2 Makrozoobenthos & Phytobenthos, 15.3 Auenvegetation und Gewässerstrukturen sowie 15.4 Naturschutzfachliche Grundlagen) besteht. Diese Konfliktpotenziale ergeben sich unter anderem aus den Handlungsschwerpunkten bezüglich Kontinuum und Restwasser sowie jenen eines wirtschaftlichen Kraftwerksbetriebes, aber auch aus Fragen des Hochwasserschutzes (Totholz-/Vegetations-

management versus Auwaldflächen, etc.). Auffallend ist auch, dass die Handlungsschwerpunkte aus AP20, Bürgerbeteiligung, mit mehr oder weniger allen Arbeitspaketen potenzielle Konflikte aufweisen. Dies lässt sich auf die Vielzahl an Themen und Bereichen zurückführen, die im BürgerInnen-Leitbild angesprochen werden.

In weiterer Folge wurden die ausgewiesenen potenziellen Konflikte vor dem Hintergrund bestehender rechtlicher Rahmenbedingungen (z.B. EU-Wasserrahmenrichtlinie, Wasserrechtsgesetz, NÖ Naturschutzgesetz) im interdisziplinären Dialog gelöst. Im gegenständlichen Arbeitsschritt nicht lösbare Konflikte wurden aufgezeigt und flossen in die nächste Arbeitsphase in Form von Lösungsszenarien ein.

Grundsätzlich wurden die Wechselwirkungen auf genereller, räumlich nicht verorteter Ebene dargelegt, um sämtliche potenziell möglichen Konflikte und positiven Verstärkungen erfassen zu können. Die Lösungsansätze, welche im Sinne von Handlungsanlei-

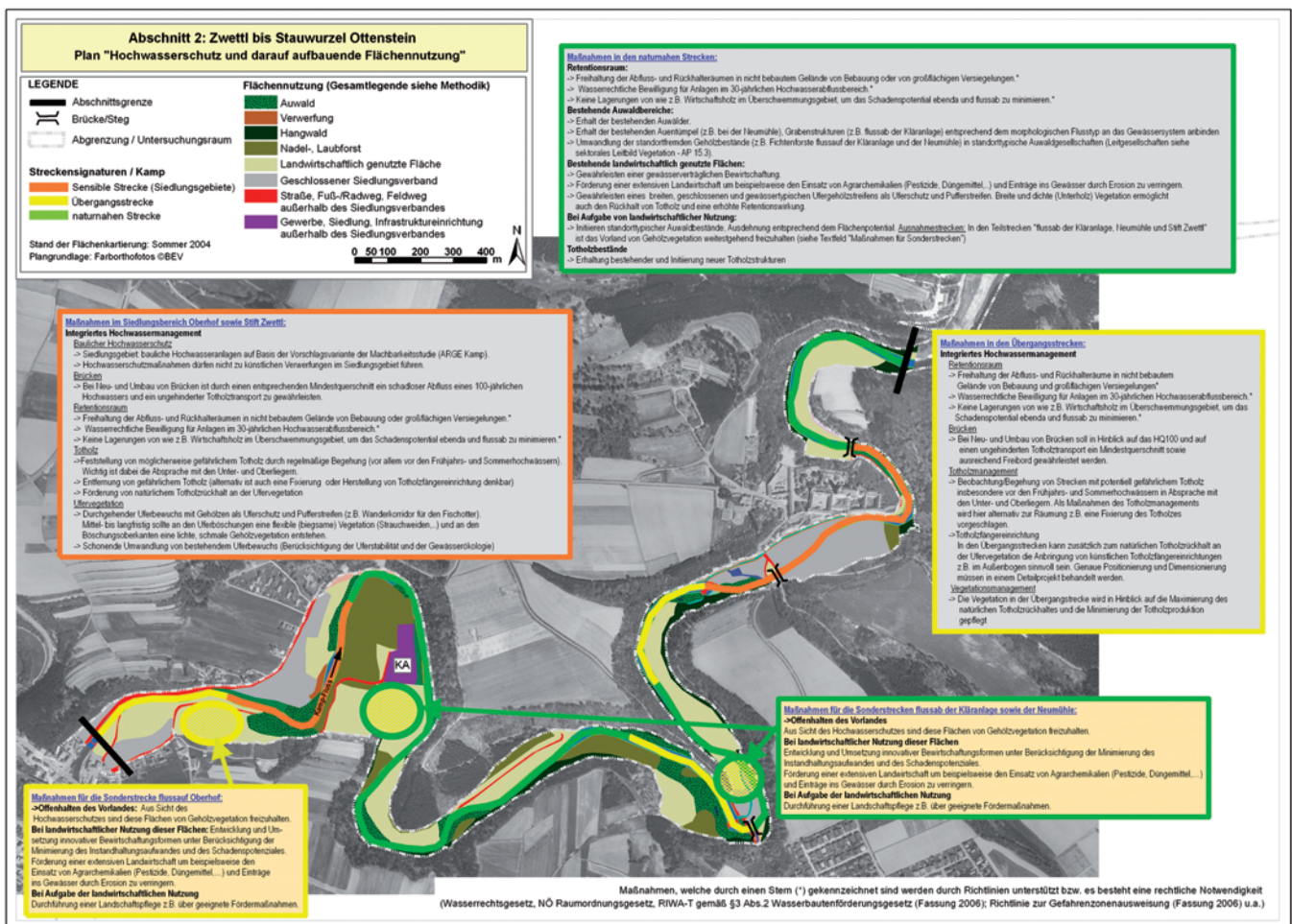


Abb. 8. Beispielhafte Darstellung des Managementplans anhand der Themen Hochwasserschutz, Vegetations- und Totholzmanagement sowie die mit den Hochwasserschutzmaßnahmen in Verbindung stehenden Flächennutzungen (in Arbeit)

tungen zur Lösung der potentiellen Konflikte formuliert wurden, bewegen sich ebenfalls auf übergeordneter Ebene, nehmen jedoch bei Bedarf Bezug auf örtliche/abschnittsweise Gegebenheiten. Als Ergebnis des Harmonisierungsprozesses liegt nun ein integratives Leitbild vor, welches neben den Handlungsschwerpunkten ohne Konfliktpotential Lösungsansätze bzw. Lösungsszenarien für sämtliche potentielle Konflikte beinhaltet und damit die zentrale Basis für den übergeordneten Managementplan darstellt.

5.4 Übergeordneter Managementplan⁶

Für den übergeordneten Managementplan wurde der zentrale Planungsraum auf Basis aktueller Nutzungen sowie naturräumlicher Gegebenheiten in 24 möglichst homogene Abschnitte unterteilt und jedem Abschnitt die zugehörigen Handlungsschwerpunkte zugeordnet. Dabei wurden in einem ersten Schritt Handlungsschwerpunkte aus unterschiedlichen Arbeitspaketen mit jedoch ähnlicher/gleicher Zielformulierung zu einem Handlungsschwerpunkt zusammengefasst und des weiteren die sich nun ergebenden „realen“ Konflikte auf Basis der oben angeführten Lösungsansätze gelöst. Die Handlungsschwerpunkte, welche in Form von Zielen ausgedrückt sind, wurden zu Maßnahmen(bündel) umformuliert und planlich dargestellt (Abb. 8).

5.5 Pilotgemeinde

In der im Oktober 2006 startenden⁷, abschließenden Phase des Projektes wird der übergeordnete Managementplan beispielhaft in der Gemeinde Gars am Kamp, welche als Pilotgemeinde ausgewählt wurde, konkretisiert. Die Auswahl dieser Gemeinde erfolgte dabei einerseits anhand fachlicher Kriterien – es sollten grundsätzlich möglichst viele der für das Kamptal

relevanten Themen vertreten sein –, andererseits wurde auch das Interesse seitens der Gemeinde sowie der BürgerInnen an einer aktiven Beteiligung herangezogen. Letzteres ist für das Gelingen dieser Phase wesentlich, da die Planungsarbeiten in enger Zusammenarbeit mit den örtlichen Akteuren stattfinden sollen. Der Planungsprozess in der Pilotgemeinde wird für die übrigen Gemeinden im zentralen Planungsraum möglichst offen und nachvollziehbar gestaltet werden, um Methoden, Herangehensweise und Erfahrungen aus diesem Prozess für weitere Detailplanungen bereits im Vorfeld zur Verfügung stellen zu können.

6. RESÜMEE

Die Extremhochwässer 2002, die auch das Kamptal stark getroffen haben, machten deutlich, dass das Leben und Wirtschaften in Flusstälern zukünftig vor neue Herausforderungen gestellt wird. Vor allem eine integrative, gesamtheitliche und über die lokale Ebene hinausgehende Betrachtung, welche auch die Bedürfnisse der Bevölkerung inkludiert, stellt dabei einen wichtigen Anknüpfungspunkt dar. Die vom Land Niederösterreich beauftragte Studie „Nachhaltige Entwicklung der Kamptal-Flusslandschaft“ hat sich – auch vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie – diese methodische Herangehensweise zum Ziel gesetzt. Wesentlicher Erfolgsfaktor dabei war die **interdisziplinäre Arbeit** in einem Team, in dem alle betroffenen Fachbereiche vertreten sind, **gemeinsam mit Behörden, Interessengruppen und der Bevölkerung**. Die Einbindung der Bevölkerung ging dabei weit über reine Information hinaus (vgl. MUHAR et al. in vorliegendem Heft).

Ein weiterer wichtiger Schritt war die Erarbeitung eines **integrativen Leitbildes** auf Basis der Fachleitbilder sowie der formulierten Wünsche und Ziele der Bevölkerung. Dieses Bezugssystem ermöglichte einerseits eine transparente Bewertung des Istzu-

standes; andererseits ist es essenzielle Grundlage für eine nachvollziehbare Maßnahmenentwicklung. Dabei flossen auch jene Planungsgrundlagen (v.a. Hochwasserschutzmaßnahmen, Gefahrenzonen- und Alarmpläne) ein, die vom Amt der NÖ Landesregierung beauftragt wurden.

Insgesamt wurde mit der beschriebenen Arbeitsweise der innovative „Leitgedanke“ der EU-Wasserrahmenrichtlinie eines Flussgebietsmanagements aufgegriffen und umgesetzt. Mit Abschluss des Projektes Ende 2006 sollen noch auf Basis der gesammelten Erfahrungen methodische Empfehlungen für ähnlich gelagerte Projekte erarbeitet werden. Ein EU-Vergleich von 16 Projekten und Studien mit Hintergrund EU-WRRRL (HOFBAUER und PREIS, 2005) zeigte jedoch bereits, dass auch hier Interdisziplinarität, Transdisziplinarität, Skalenbetrachtungen sowie Partizipation als wesentliche Grundprinzipien erkannt wurden und zur Anwendung kommen. Das Kamp-Projekt kann damit national aber auch EU-weit einen Beitrag zu den laufenden Diskussionen in Bezug auf die Umsetzung der EU-WRRRL und im Speziellen eines integrativen Flussgebietsmanagements liefern.

DANKSAGUNG

Die AutorInnen danken der NÖ Landesakademie sowie der Gruppe Wasser am Amt der NÖ Landesregierung für die Förderung des Projektes und den befassten Fachdienststellen am Amt der NÖ Landesregierung für die Beiträge, welche die Projektbearbeitungen wesentlich unterstützten. Weiters sei den LeiterInnen/BearbeiterInnen der einzelnen Arbeitspakete gedankt, die mit ihrer Arbeit das Projekt getragen haben, sowie dem Team der ARGE-Kamp für die Zusammenarbeit und Bereitstellung wesentlicher Daten und Grundlagen. Dank gebührt auch jenen Personen aus dem Kamptal, die mit viel Engagement und Interesse ihr Wissen und ihre Erfahrungen in das Projekt einbrachten.

6 Im Unterschied zum Natura-2000-Managementplan.

7 Der Zeitpunkt der Erstellung des Artikels war im August 2006.

LITERATUR

- EGGER, G., MUHAR, S., SCHMUTZ, S., PETUTSCHNIG, J., ANGERMANN, K., TRIMMEL, S., PREIS, S., ÖMER, B., STRIGL, A. (2003): Leitbilder und Maßnahmen für Flusslandschaften – entwickelt am Beispiel der Möll. ÖWAV Heft 7–8 2003. (Erarbeitet im Rahmen des Forschungsschwerpunktes Kulturlandschaft des bm:bwk.)
- EUROPÄISCHE UNION (2002): Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie. CIS-Guidance Document No. 8.
- HAUNSCHMID, R., WOLFRAM, G., SPINDLER, T., HONSIG-ERLENBURG, W., WIMMER, R., JAGSCH, A., KAINZ, E., HEHENWARTER, K., WAGNER, B., KONECNY, R., RIEDMÜLLER, R., IBEL, G. (2004): Erstellung einer fischbasierenden Typologie Österreichischer Fließgewässer sowie einer Bewertungsmethode des fischökologischen Zustandes gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. BA für Wasserwirtschaft, Inst. für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Donabaum & Wolfram OEG Technisches Büro für Ökologie, Büro für Fischerei und Gewässerökologie, Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. Umweltschutz/Gewässeraufsicht, Fa. ORCA, Amt der OÖ Landesregierung, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Umweltbundesamt.
- HOFBAUER, S., PREIS, S. (2005): Internationaler Vergleich der Flussgebietsplanung in Europa. Bericht i.R. des Projektes „Nachhaltige Entwicklung der Kampal-Flusslandschaft“. I.A. der NÖ Landesakademie in enger Kooperation mit dem Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Wasser.
- JUNGWIRTH, M., HAIDVOGL, G., MOOG, O., MUHAR, S., SCHMUTZ, S. (2003): Angewandte Fischökologie an Fließgewässern. Facultas Verlag.
- KANATSCHNIG, D., FISCHBACHER, CH., SCHMUTZ, P. (1999): Regionalisierte Raumentwicklung. Möglichkeiten zur Umsetzung einer Nachhaltigen Raumentwicklung auf regionaler Ebene. ÖIN Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung. I.A. des BM für Umwelt, Jugend und Familie.
- KANONIER, A., DAVID, C. (2004): Naturgefahren im Österreichischen Raumordnungsrecht. Übersicht hinsichtlich der raumordnungsgesetzlichen Bestimmungen bezüglich Naturgefahren im Raumordnungsrecht der Länder. Studie i. A. der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK). Endbericht.
- KOLLER-KREIMEL, V., JÄGER, P. (2001): Guter Zustand und gutes ökologisches Potential – neue Schutz- und Sanierungsziele in der europäischen Wasserpolitik. ÖWAV Jahrgang 53, Heft 5/6.
- PARTL, E., MAIER, F., MUHAR, S., PREIS, S., RAFFEINER, G., STEINBAUER, S., WEISSKIRCHNER, M. (2005): Der Kamp: Meinungsumfrage zur Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie – Wissensstand und Anforderungen. Umweltdachverband und Universität für Bodenkultur, Inst. für Hydrobiologie und Gewässermanagement.
- PERRIG-CHIELLO, P. (2004): Transdisziplinarität – das Verlassen des Elfenbeinturms. In: NFP52 – Kindheit, Jugend und Generationenbeziehungen im gesellschaftlichen Wandel. Newsletter 3.
- PLESCHKO, D. (2004): Hochwasserschutz und EU-Wasserrahmenrichtlinie. Tagungsband zur ÖWAV-Veranstaltung Raumordnung und Hochwasserschutz, 21./22. Juni 2004, Wien.
- UN/ECE (1998): Aarhus-Konvention. Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligungen an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten.

Anschrift der Verfasserin: Dipl.-Ing. Sabine PREIS, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG), Department Wasser-Atmosphäre-Umwelt (WAU), Universität für Bodenkultur Wien, Max-Emanuel-Straße 17, 1180 Wien. E-Mail: sabine.preis@boku.ac.at; Projektwebsite: www.kampal-flusslandschaft.at